

kung polarisirender Ströme gedeutet wurde. Verf. wendet sich gegen diese Deutung und behauptet auf Grund seiner Methode (Bestimmung der Stromstärke und des Potentialgefälles am Nerven und an einem in denselben Kreis eingeschalteten Rheostaten), dass es sich nicht um Änderungen des Potentials, sondern des Widerstandes handelt.

**Poliloff, A. Ueber den Einfluss des weissen elektrischen Lichtes auf die Beschaffenheit des Blutes, die Temperatur und die Hautempfindlichkeit bei gesunden Mensch.** Dissert. S.-Petersburg. 1903. Russisch.

Nach Poliloff bewirkt Beleuchtung der Haut mit einer 100-kerzigen Glühlampe im Laufe von 30 min in einer Entfernung von  $\frac{1}{2}$  m. lokale Leukozytose, Temperaturerhöhung bis  $40^{\circ}$  und Steigerung der Hautempfindlichkeit.

**Danilewsky, B. I. Versuch einer künstlichen Erzeugung von Mikrocephalie beim Hunde.** Russkij Wratsch. 1904. Russisch.

Danilewsky berichtet über seine noch nicht zum Abschluss gelangten Versuche über künstliche Mikrocephalie. Am Schädel sehr junger Hunde wurden besondere aus Metall hergestellte Helme befestigt. Die auf diese Weise erzeugten Hindernisse für das Wachstum führten schon nach relativ kurzer Zeit (länger als  $3\frac{1}{2}$ —4 Monate konnte man die Tiere nicht am Leben erhalten) zu Deformitäten. Der Kopf erscheint beim Vergleich mit dem der Kontrolltiere dolichocephalisch; die Tiere sind jedenfalls deutlich mikrocephalisch. Infolge des freien ungehinderten Wachsens des Gesichtsschädels erscheint dieser Kopfteil grösser als normal. Gleichzeitig mit diesen Veränderungen lassen sich auch Abnormitäten in dem Benehmen und Handeln der Tiere wahrnehmen: sie hören auf zu bellen, werden wenig beweglich, der Gang wird träge, sie stehen, was Verständniss und Reaktionsfähigkeit auf äussere Eindrücke anbetrifft, normalen Tieren sehr nach. Das Verhältnis der Gewichte des Gehirns und des Körpers ändert sich nicht. In 2 Fällen konnte man eine geringe Verflachung der Gehirnwindungen erkennen.

**Danilewsky, B. I. Ueber die tetanische Kontraktion des Säugetierherzens bei elektrischer Reizung.** Russkij Wratsch. 1904. № 43. S. 1429. Russisch.

Danilewsky berichtet über Versuche mit Reizung eines nach Langendorff's Methode mit Locke'scher Flüssigkeit gespeisten Kaninchenherzens. Die Herzspitze wurde zum Zwecke der Reizung einige vom tief ins Wasser gesenkt, zu beiden Seiten der Herzspitze, 3—6 mm. von ihr entfernt, befand sich je eine Elektrode. Durch tetanische Reizung mit einem Schlitteninduktorium und einem Ducretet'schen Induktorium bei *nicht* maximaler Reizung und einer Erhöhung der Frequenz (*«Pessimum»* des Reizes) erzielte Verf. Kontraktionscurven, deren Identität mit den Tetanuskurven eines Skelettmuskels nichts zu wünschen übrig lässt.

**Tschuewsky, I. Zur Frage über den Mechanismus der Ernährung (resp. der Blutversorgung) des Säugetierherzens.** Russkij Wratsch. 1904. № 12. S. 437. Russisch.

Tschuewsky hat an nach Langendorff's Methode und mit Locke'scher Flüssigkeit ernährten isolierten Hunde-, Katzen- und Kaninchenherzen die

Volungeschwindigkeit des durch die Koronararterie fließenden Flüssigkeitsstromes vermittelt der Hürthle'schen Stromuhr bestimmt; gleichzeitig wurde auch die kardiographische Kurve gezeichnet. Es stellte sich heraus, dass der Flüssigkeitsstrom im Blutgefäßsystem des überlebenden Herzens, für 1 min., 100 mm. Hg-Druck und 100 g. Herzgewicht berechnet, für das Hundeherz 370 ccm., für das Katzenherz 480 ccm. und für das Kaninchenherz 710 ccm. beträgt. Auf Grund dieser Zahlen kann man, indem man den Viskositätskoeffizienten der Locke'schen Flüssigkeit und den des Blutes der untersuchten Tiere bestimmt (was Verf. ausgeführt hat), berechnen, wie gross ceteris paribus der Blutstrom ist; es hat sich ergeben: Hundeherz 90 ccm., Katzenherz 130 ccm., Kaninchenherz 240 ccm. Die Energie der Blutversorgung des Herzens verschiedener Tiere (resp. der relative äussere Widerstand), berechnet in Form des Durchmessers einer 1 m. langen zylindrischen Röhre, erweist sich gleich: Hund 1,97 mm., Katze 2,10 mm., Kaninchen 2,32 mm., Verf. versuchte weiter in Anlehnung an seine früheren Versuche bezüglich der Blutversorgung des quergestreiften Skelettmuskels die Frage zu beantworten, wie sich die Blutversorgung im Herzen in den verschiedenen Herztätigkeitsperioden ändert. In Uebereinstimmung mit den Verhältnissen im Skelettmuskel fand Verf., dass unter den Bedingungen eines bestimmten Herztonus die Blutversorgung des Herzens hauptsächlich im Laufe der Diastole geschieht; während der Systole (namentlich auf der Höhe derselben) wird der Blutstrom in den Koronararterien deutlich geringer; er kann sogar bei entsprechenden Tonus-höhen und Stärke der Systole vollständig sistieren.

**Kaznelsohn, L. Normale und pathologische reflektorische Erregbarkeit der Duodenalschleimhaut.** (Pawlow's Laborat. St.-Petersburg). Dissert. Russisch. 1904.

Kaznelsohn experimentierte an Hunden mit einer Magenfistel und einer Duodenalfistel nach Thiry-Vella. Es wurden im normalen und im pathologischen Verdauungszustande des Hundes verschiedene Agentien durch das Duodenum durchgespült und gleichzeitig die motorische Tätigkeit des Magens beobachtet (zum Teil mit graphischer Registration). Im nüchternen Zustande des Hundes lässt sich eine Gesetzmässigkeit der Magenbewegungen beobachten. Dauert die Beobachtung 6—7 Stunden, so bemerkt man 3—4 Tätigkeits- und ebenso viele Ruheperioden der Magenbewegungen. Jede Tätigkeitsperiode besteht aus 5—12 einzelnen Magenkontraktionen. Wird die Duodenalschleimhaut mit 0,1%-iger HCl im Laufe von 10 min. durchgespült, so tritt eine regelmässig auftretende Sistierung der Magenbewegungen ein.  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde nach der Durchspülung treten wiederum normale Bewegungen ein. 0,1%-ige HCl wird vom Verf. als normaler Reiz angesehen. Wird zur Durchspülung 0,5%-ige HCl genommen, so schwinden die Bewegungen ebenfalls für eine Zeitlang, um darauf mit anormalem Charakter aufzutreten. Der anormale Charakter wird durch  $\frac{1}{2}$ %-ige Soda beseitigt.

**Bistrenin, I. Der Weg der gefässerweiternden Fasern des Nervus ischiadicus.** Dissert. Kazan. 1904. Russisch.

Bistrenin suchte den Weg der gefässerweiternden Ischiadikusfasern auf Grund plethysmographischer Versuche festzustellen. Die in Frage kommenden Nerven